



Сервисы получения информации о телефонных номерах

Российский научно-исследовательский институт радио



○ Номер телефона как универсальный идентификатор

Современную жизнь невозможно представить без мобильного телефона, номер которого де-факто стал универсальным идентификатором для доступа к различным услугам

Аутентификация в различных интернет-сервисах:

- ✓ электронная коммерция;
- ✓ оформление страховок или путевок;
- ✓ финансовые или логистические услуги (включая билеты на транспорт);
- ✓ и др.



СМС-подтверждение при оплате товаров и услуг банковскими картами

Идентификация в сетях Wi-Fi



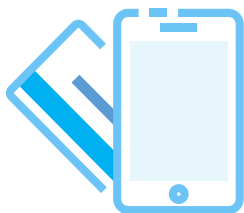
Регистрация в социальных сетях и на различных сайтах





○ Тенденции развития при переходе к цифровой экономике

В последние годы усилилась тенденция перехода от наличных способов платежей к безналичным формам оплаты (электронным платежам). Как следствие, значительно увеличилась популярность **проведения платежей** и оказания иных услуг **через мобильные устройства и онлайн-платежей с Интернет-сайтов**.



Выплата заработной платы, социальных пособий, оплата товаров и услуг осуществляется преимущественно с использованием **безналичного способа оплаты**.



Пока с юридической точки зрения **номер абонента** мобильного оператора **не считается юридически значимым идентификатором**. Однако на данный момент проводятся мероприятия по изменению действующих нормативных правовых актов, которые должны позволить подтвердить личность гражданина при оказании ему дистанционных услуг по номеру мобильного телефона.

Таким образом, в настоящее время многие отрасли народного хозяйства претерпевают значительные **качественные изменения**, связанные с **переходом к цифровой экономике**.

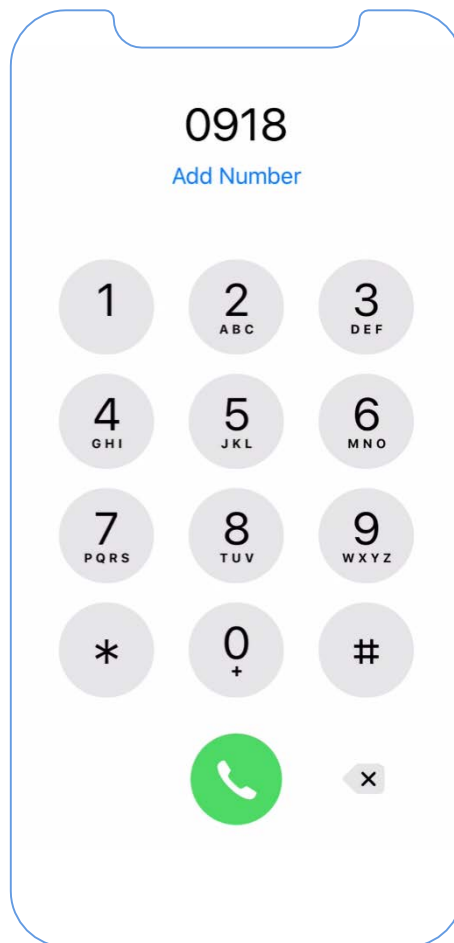




○ Повышение значимости получения информации для потребителя



В течение нескольких лет **номер телефона** стал применяться повсеместно в качестве **универсального идентификатора** почти во всех сферах деятельности, что привело к повышению ценности информации о телефонном номере для потребителя и к использованию такой информации для оказания различных услуг



При этом успешное внедрение в России **услуги перенесения номера** от одного оператора подвижной радиотелефонной связи к другому оказывает влияние на **актуальность получаемой информации о телефонном номере** и корректность работы мобильных приложений



○ Потенциальные пользователи информации о телефонных номерах



Круг потенциальных получателей информации о телефонных номерах в настоящее время очень широк



К организациям, проявляющим интерес к получению такой информации, можно отнести организации, осуществляющие свою деятельность в самых различных областях

Это могут быть:

- ✓ сайты онлайн-продаж
- ✓ службы такси
- ✓ кинотеатры
- ✓ салоны красоты
- ✓ рекламные агентства
- ✓ коллекторские службы
- ✓ разработчики программного обеспечения
- ✓ смс-агрегаторы
- ✓ почтоматы
- ✓ онлайн кассы
- ✓ организации, продвигающие услуги онлайн классифайда



и многие другие организации, использующие информацию о телефонных номерах в процессе повышения ценности оказания собственных услуг своим клиентам



○ Запрос предоставления информации

Услуга предоставления информации с использованием транзакционного сервиса предназначена для получения информации о любых телефонных номерах, находящихся как в DEF-диапазонах (нумерация, выделенная операторам подвижной связи), так и в ABC-диапазонах (нумерация, выделенная операторам фиксированной телефонной связи), в том числе о номерах в кодах КДУ (например, 8-800).

Информация о телефонном номере предоставляется тремя способами:

- HTTPs-сервисом, использующим тип запроса GET с параметром, указывающим телефонный номер, для которого требуется получить информацию;
- с помощью интерфейса ENUM;
- с помощью интерфейса SFTP.



При использовании HTTPs-сервиса пользователь формирует соответствующий запрос с указанием телефонного номера, например, в таком виде:

`https://url:port/get?phone=9000000000`



При использовании интерфейса ENUM пользователь формирует DNS запрос с указанием телефонного номера, преобразованного в URI в домене e164.arpa, например, в таком виде:

`0.0.0.0.0.0.0.0.9.7.e164.arpa IN NAPTR`



При использовании интерфейса SFTP пользователь получает доступ к файлам с телефонными номерами в специфицированном формате



○ Получение информации

В ответ на запрос сервис Информационной системы отправляет сообщение с указанием информации о запрашиваемом телефонном номере

Пример ответа в виде строки в формате JSON при получении информации о телефонном номере с помощью HTTPS-сервиса:

```
{"org": "Оператор1", "code": "xOPERATOR", "mnc": "17", "region": "77"}, где:
```

org - наименование оператора подвижной связи, в сети связи которого обслуживается номер;

code - код оператора подвижной связи в Информационной системе;

mnc - код сети оператора подвижной связи (двузначное число, например, 01 или 99);

region - идентификатор региона/субъекта РФ (две цифры: 77 – Москва и Московская область, 56 - Новосибирская область и т.д.)

Пример секции ответа при получении информации о телефонном номере с помощью интерфейса ENUM:

```
0.0.0.0.0.0.0.0.9.7.e164.arpa. 3 IN NAPTR 10 50 "u" "E2U+pstn:tel"  
"!^(.*)$!tel:\\1\\;mcc=250\\;mnc=02!"
```

Подробное описание (спецификация) интерфейсов представленной информационной системы приведено в технической документации. Состав предоставляемой информации может расширяться в зависимости от потребностей пользователя.



Контакты



Адрес:

105064, Россия, Москва, ул. Казакова, д. 16



Тел.: +7 (499) 647 17 77

Тел./факс: +7 (499) 261 00 90



E-mail: info@niir.ru



E-mail: bukharevia@niir.ru

